FUEL 2100

Installation and Operation Manual

English 3
Français 11
Español 19
Deutsch 27
Nederlands 35
Svenska 43
Suomi 51





NAVMAN

www.navman.com

Inhalt

Spezifikationen **28**
Einbau **29**
Einbauort 29
Montage 29
Kabelverbindungen 30
Installierung des Benzinflußgebers 30
Bedienung **31**
Benzinfluß 31
Andere Funktionen 31
Änderung des Benzinreservewertes 31
Setzen des Benzinalarms 32
Aktivierung des Alarms 32
Nullsetzung des Teildistanz – oder Gesamtlogs 32
Funktionsdurchwahl **33**
Auswahl der Masseinheiten 33
Kalibrierung 33
Fehler-Suchliste **34**
Kontaktadressen **59**

Wichtig

Es ist die alleinige Verantwortung des Besitzers, die Geräte ordnungsgemäß zu installieren und zu verwenden, um Unfälle, Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden. Der Benutzer dieses Produkts ist allein für die Beachtung der Bootsicherheitsbestimmungen verantwortlich.

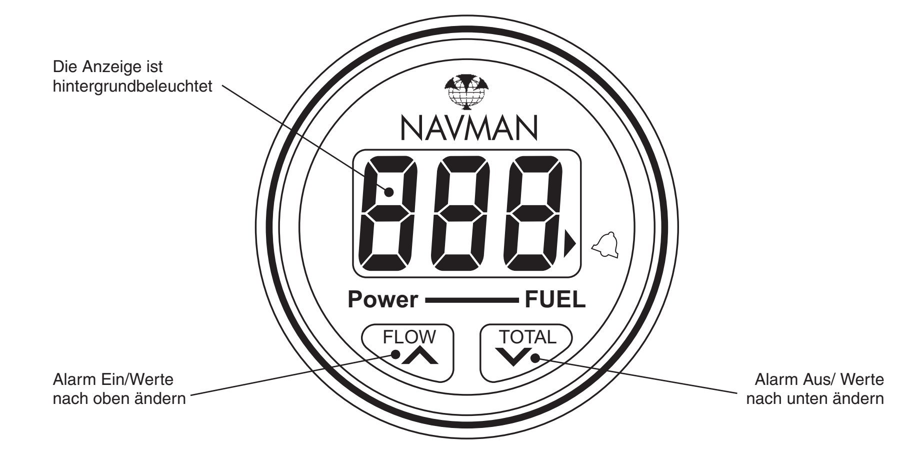
NAVMAN NZ LIMITED ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIE ETWAIGE UNFÄLLE ODER SCHÄDEN VERURSACHENDE BZW. GESETZESWIDRIGE BENUTZUNG DIESES PRODUKTES.

In diesem Handbuch wird der NavBus gemäß dem Stand zum Zeitpunkt des Drucks beschrieben. Navman NZ Limited behält sich das Recht vor, die Technischen Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

Leitsprache: Diese Erklärung, alle Bedienungsanleitungen, Benutzerhandbücher und sonstigen Informationen zum Produkt (Dokumentation) werden unter Umständen in eine andere Sprache übersetzt bzw. wurden bereits übersetzt (Übersetzung). Bei etwaigen Widersprüchlichkeiten in der Übersetzung der Dokumentation ist die englische Originalfassung die offizielle Version der Dokumentation.

Spezifikationen

- **Instrumentenmaße**
  Montagefläche
  Durchmesser 51 mm
  Einbautiefe
  max. 95 mm
  Display
  3-stelliger LCD
- **Vorderseite**
  Schwarz, rund oder viereckig (Option)
- **Hintergrundbeleuchtung**
  Schaltbare rote LED für das Display
- **Wasserbeständigkeit**
  Vorderseite ist spritzwasserbeständig
- **Alarm**
  Optisch und akustisch mit Angabe des gesamten Reservebestandes bei Unterschreiter des vorher eingegebenen Alarmwertes
- **Fluß**
  2.5 bis 160 Liter/Stunde
  0.5 bis 43 US Gallonen/Stunde
  0.4 bis 36 Imperial Gallonen/Stunde
- **Geber**
  Geber zeichnet verbrauchtes Benzin auf, 999 Einheiten auf dem Display. Der Gesamtwert des Gebers wird bei Ausschalten gespeichert. Nullsetzung der Teil- oder Gesamtanzeige durch Drücken der Taste.
- **Benzinreserve**
  Der Benutzer gibt durch Tastendruck einen Benzinwert in den Speicher ein. Die Menge des Benzinverbrauchs wird automatisch vom Gesamtwert abgezogen. Dieser Wert wird bei Ausschaltung gespeichert.
- **Spannungsversorgung**
  8 VDC bis 16,5 VDC.
- **Betriebstemperatur**
  0°C bis 50°C (32°F bis 122°F).
- **Stromversorgung**
  70 mA max.
- **RF Störungen**
  Weniger als 6 dB auf jedem Marine Radio Kanal (mit 3dB Empfangsantenne) innerhalb eines Meters Enfernung zum Instrument. Entspricht EG EMC Standard EN50081-1 und EN50082-1.



Einbau

ACHTUNG

ES IST SEHR WICHTIG DEN FILTER ZWISCHEN DEM GEBER UND DEM TANK ZU INSTALLIEREN. DIESER FILTER VERHINDERT, DAß SICH UNREINHEITEN, DIE VOM TANK KOMMEN. AUF DEM GEBER ABSETZEN UND DIESEN SOMIT VERSTOPFEN, WAS DEN MOTOR BECHÄDIGEN KÖNNTE.

Einbauort

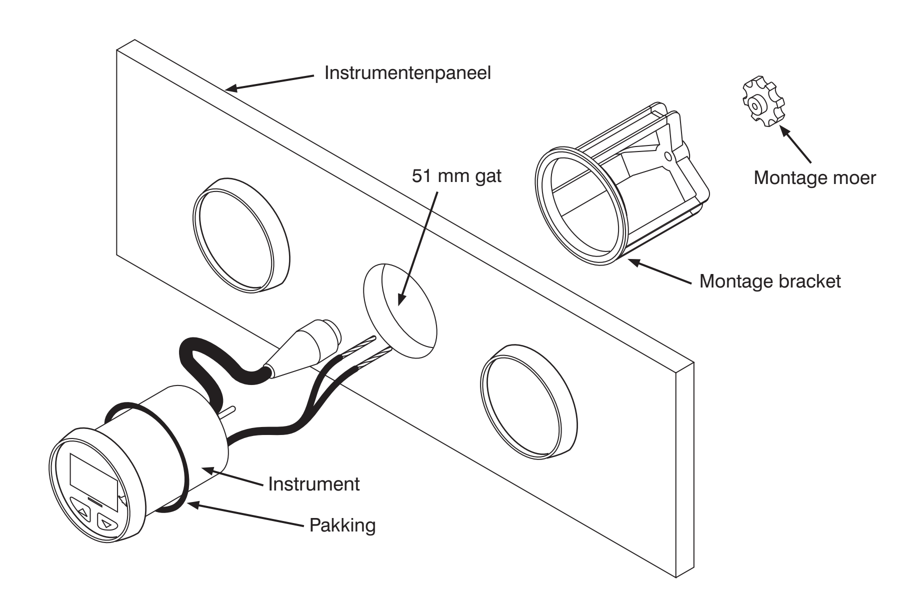
Das FUEL 2100 ist für Innen- wie auch für Außenmontage geeignet. Folgendes muß für den Einbauort sichergestellt sein:

- Ebene Oberfläche
- Mindestabstand zum Kompass 300 mm (12")
- Mindestabstand zu einem Radio 500 mm (20")
- Gute Ablesbarkeit vom Steuerstand aus
- Schutz vor Beschädigung
- Möglichkeit der Kabelzuführung

Montage

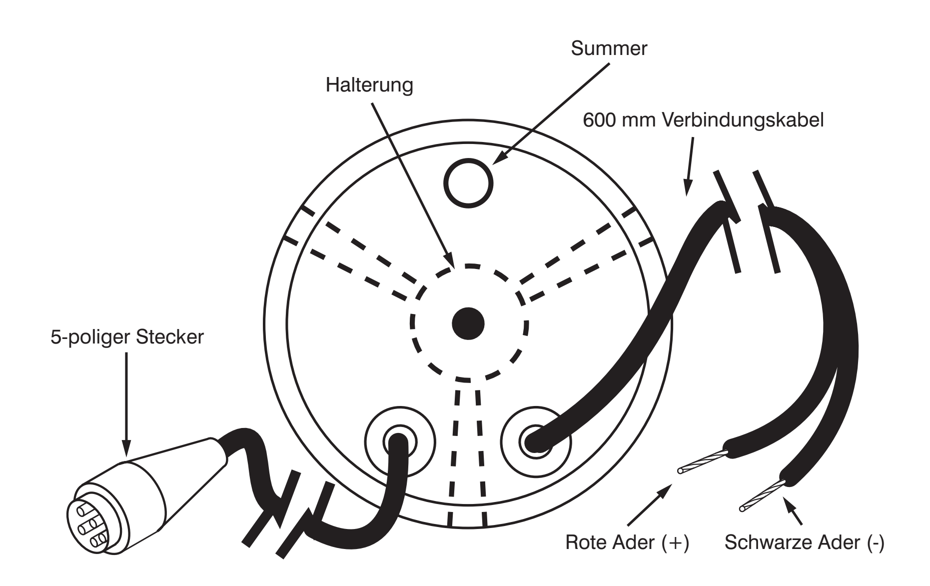
Die Montagefläche muss 3 mm bis 19 mm (1/8" bis 3/4") dick sein.

- Eine kreisförmige Öffnung mit einem Durchmesser von 51 mm (2") bohren.
- Die Halterung abnehmen und das Gerät einführen, bis daß die Rückseite mit der Montagefläche abschließt.
- Ziehen Sie die Halterung über das Instrument und ziehen Sie die Befestigungsmutter fest.



Kabelverbindungen

- Die Verbindungskabel nicht parallel mit anderen Bordkabeln verlegen. Die Spannung nicht parallel von Versorgungsanschlüssen für Generatoren, Umformern und Funksendern abnehmen. Stromkabel sollten so kurz wie möglich sein.
- Die rote Ader über eine Sicherung/ Struomunterbrecher von 1 Amp an die Plusspannung anschliessen.
- Schliessen Sie den Benzinflußgeber an das 5-polige Geberkabel an.



Installierung des Benzinflußgebers

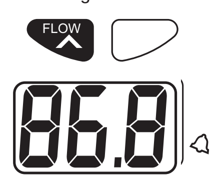
Der Benzinflußgeber ist geeignet für die Montage in der von der Küstenwache genehmigten 9,5 mm (3/8") flexiblen Benzinlinie. Der Geber muß nach der Montage des Hauptbenzinfilters gesetzt werden. Er sollte sich nicht in der Nähe von Hitzequellen oder Vibrationen des Motors befinden. Der Geber sollte vertikal montiert werden.

Entleeren Sie die flexible Benzinlinie. Unterbrechen Sie die Benzinlinie und installieren Sie den Geber, indem Sie die mitgelieferten Benzinschlauchbefestigungsclips benutzen, so daß die FUEL IN Seite des Gebers mit dem Tank verbunden ist.

Bedienung

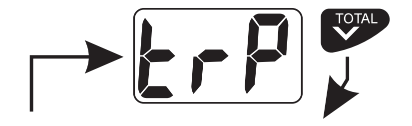
Benzinfluß

Drücken Sie die FLOW Taste, um die aktuelle Benzinflußrate anzuzeigen.



Andere Funktionen

Drücken Sie die FLOW Taste, um die verschiedenen Anzeigen aufzurufen. Wenn die TOTAL Taste gedrückt bleibt, so ruft die Anzeige 2 Sekunden lang einen Identifizierer auf, bevor der Wert angezeigt wird.



Benzinverbrauch



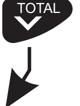




Gesamtbenzinverbrauch



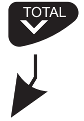




Benzinalarm



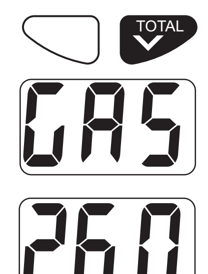




Benzinreserve

Änderung des Benzinreservewertes

Drücken Sie die TOTAL Taste bis die Anzeige 2 Sekunden lang GAS und anschließend den aktuellen Wert anzeigt, um den Benzinreservewert zu ändern.



Drücken Sie beide Tasten und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt bis der angezeigte Wert zu blinken anfängt.





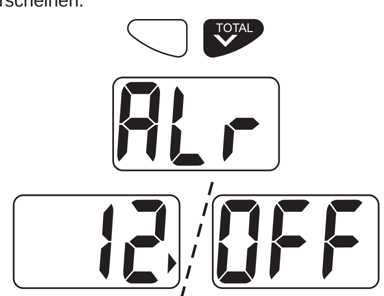
Drücken Sie die Tasten und halten Sie diese 3 Sekunden lang



Benutzen Sie die FLOW und TOTAL Taste, um den Wert zu ändern. Drücken Sie beiden Tasten und halten Sie diese 1 Sekunde lang gedrückt, um den neuen Wert einzuspeichern und das Programm zu verlassen. Die Anzeige wird GAS angeben und anschließend den neuen Wert anzeigen.

Setzen des Benzinalarms

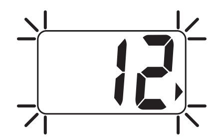
Benutzen Sie die Taste, um die Alarmfunktion anzuwählen. Die Anzeige wird 2 Sekunden lang ALr angeben und anschließend den vorhergehenden Alarmwert aufrufen. Wenn kein Alarmwert eingegeben wurde, so wird auf der Anzeige OFF erscheinen.



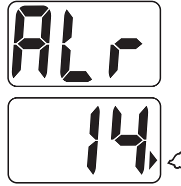
Drücken Sie beide Tasten und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt, bis der angezeigte Wert zu blinken anfängt.



Drücken Sie die Tasten und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt



Benutzen Sie die und Taste, um den gewünschten Alarmwert auszuwählen. Drücken Sie beide Tasten und halten Sie diese 1 Sekunde lang gedrückt, um den neuen Wert zu speichern und das Programm zu verlassen. Die Anzeige wird ALr und anschließend den neuen Wert anzeigen.



Der auf die Alarmglocke zeigende Pfeil wird aktiviert.

Aktivierung des Alarms

Wenn der Benzinreservewert unter dem des Benzinalarms fällt, wird der Alarmton ausgelöst und der Pfeil fängt an zu blinken.



Drücken Sie irgendeine Taste, um den Alarmton auszuschalten. Der Alarmpfeil wird weiterhin blinken, so lange wie die Alarmkonditionen weiterbestehen.

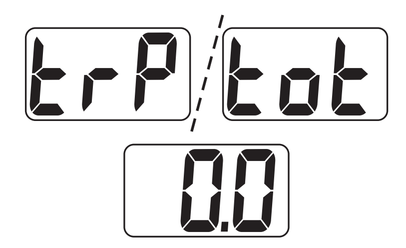
Nullsetzung des Teildistanz – oder Gesamtlogs

Zur Nullsetzung drücken Sie die Taste bis die Anzeige den Namen des zur Nullsetzung bestimmten Logs aufruft.

Drücken Sie beide Tasten und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige wird 2 Sekunden lang trP oder tot anzeigen, bevor die Nullsetzung in Kraft tritt.



Drücken Sie die Tasten und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt



Der Wert des Reiselogs kann auf Null gesetzt werden, ohne daß der Wert des Gesamtlogs geändert werden muß.

Wenn das Gesamtlog auf Null gesetzt ist, so wird das Reiselog automatisch auf Null gesetzt werden.

Anmerkung:
Wenn das Gesamtlog 999 überschreitet, dann werden das Teildistanz- als auch das Gesamtlog auf Null gesetzt.

Auswahl der Masseinheiten

Der Benzinflußmesser wird den Benzinwert in Liter, Imperial Gallonen oder US Gallonen anzeigen. Um die derzeitige Einstellung umzuändern, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Gerät einschalten und dabel die - Taste gedrückt halten.




- Taste gedrückt halten und das Gerät einschalten.

2. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, die -Taste loslassen. Es wird jetzt die aktuelle Massanheit angezeigt.


Imperial Gallonen


US Gallonen


Liter

3. Um die gewünschte Anzeigeneinheit einzustellen und den Wert abzuändern, benutzen Sie die und Taste.
4. Drücken Sie die und Taste und halten Sie diese gleichzeitig 1 Sekunde lang gedrückt, um das Programm zu verlassen.





Drücken Sie die Tasten und halten Sie diese gedrückt, um das Programm zu verlassen.

Die Information wird nun in die ausgewählte Anzeigeneinheit eingegeben.

Kalibrierung

Der Benzindurchflussmesser liefert Angaben mit einer Abweichung von weniger als 5%. Eine individuelle Kalibrierung kann bei einem Benzinfluss zwischen 10 und 120 Liter pro Stunde die Genauigkeit um ca. 2% verbessern. Um den Benzindurchflussmesser zu kalibrieren, gehen Sie folgendermassen vor:

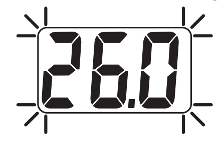
1. Setzen Sie den Totalverbrauch auf Null (siehe Nullsetzung des Gesamtlogs auf der vorhergehende Seite)
2. Verbrauchen Sie eine bestimmte Benzinmenge. Je grösser die verbrauchte Menge, desto genauer wird die Kalibrierung.
3. Vergleichen Sie die tatsächlich verbrauchte Menge mit der gemessenen Menge. Wenn die beiden Mengen unterscheidlich sind, benötigt das Gerät eine Kalibrierung.
4. Schalten Sie das Gerät aus und halten Sie die -Taste gedrückt während Sie das Gerät einschalten.





- Taste dedrückt halten und Gerät einschalten.

5. Lassen Sie die Taste los. Die Anzeige wird den aktuellen Wert des Gesamtlogs anzeigen.



6. Benutzen Sie die und Taste, um auf der Anzeige das aktuelle Volumen des Benzinverbrauchs anzuzeigen.
7. Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig und halten Sie diese 1 Sekunde lang gedrückt, um das Programm zu verlassen.





Drücken Sie die Tasten und halten Sie diese 1 Sekunde lang gedrückt

Der Benzinflußmesser ist nun kalibriert.

Fehler-Suchliste

Keine Anzeige

1. Spannungsversorgung auf korrekten Wert und richtige Polarität prüfen.
2. Sicherung prüfen.

Keine Flußanzeige

1. Verbindung zum Flußgeber prüfen
2. Entfernen Sie den Geber von der Benzinlinie, blasen Sie in den Geber, ein Pfeifton gibt an, daß der Propeller sich dreht.

Niedrige Flußanzeige

1. Stellen Sie sicher, daß der Gazefilter rein ist. Wenn der Filter nicht installiert ist, können Verschmutzungen den Propeller verstopfen.
2. Stellen Sie sicher, daß die Kalibrierung korrekt ist.

Zu hohe oder fehlerhafte Anzeige

Stellen Sie sicher, daß die Benzinverbindungen korrekt sind. Luft in Benzinleitungen kann zu hohe oder fehlerhafte Ablesungen mitsichführen.

NORTH AMERICA

NAVMAN USA INC.
18 Pine St. Ext.
Nashua, NH 03060.
Ph: +1 603 577 9600
e-mail: sales@navmanusa.com

OCEANIA

New Zealand
Absolute Marine Ltd.
Unit B, 138 Harris Road,
East Tamaki, Auckland.
Ph: +64 9 273 9273
e-mail: navman@absolutemarine.co.nz

Papua New Guinea
Lohberger Engineering
Lawes Road, Konedobu
PO Box 810
Port Moresby
Ph: +675 321 2122
e-mail: loheng@online.net.pg

Australia
NAVMAN AUSTRALIA PTY Limited
Unit 6 / 5-13 Parsons St,
Rozelle, NSW 2039, Australia.
Ph: +61 2 9818 8382
e-mail: sales@navman.com.au

SOUTH AMERICA

Argentina
Costanera UNO S.A.
Av Presidente R Castillo y Calle 13
1425 Buenos Aires, Argentina.
Ph: +54 11 4312 4545
e-mail: purchase@costanerauno.com.ar
Website: www.costanerauno.ar

Brazil
REALMARINE
Estrada do Joa 3862,
CEP2611-020,
Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, Brasil.
Ph: +55 21 2483 9700
e-mail: vendas@marinedepot.com.br

Equinautic Com Imp Exp de Equip Nauticos Ltda.
Av. Diario de Noticias 1997 CEP 90810-080, Bairro Cristal, Porto Alegre - RS, Brasil.
Ph: +55 51 3242 9972
e-mail: equinautic@equinautic.com.br

ASIA

China
Peaceful Marine Electronics Co. Ltd.
Hong Kong, Guangzhou, Shanghai, Qindao, Dalian.
E210, Huang Hua Gang Ke Mao Street, 81 Xian Lie Zhong Road,
510070 Guangzhou, China.
Ph: +86 20 3869 8784
e-mail: sales@peaceful-marine.com
Website: www.peaceful-marine.com

India
Access India Overseas Pvt
A-98, Sector 21, Noida, India
Ph: +91 120 244 2697
e-mail: vkapil@del3.vsnl.net.in

Indonesia
Polytech Nusantara
Graha Paramita 2nd Floor
Jln Denpasar Raya Blok D2
Kav 8 Kuningan, Jakarta 12940
Tel: 021 252 3249

Korea
Kumhomarine Technology Co., Ltd.
#604-842, 2F, 1118-15,
Janglim1-Dong, Saha-Gu
Busan, Korea
Ph: +82 51 293 8589
e-mail: info@kumhomarine.com
Website: www.kumhomarine.com

Maldives
Maizan Electronics Pte. Ltd.
8 Sosunmagu Male
Ph: +960 78 2444
e-mail: ahmed@maizan.com.mv

Singapore
RIQ PTE Ltd.
81, Defu Lane 10, Hah Building,
#02-00 Singapore 539217
Ph: +65 6741 3723
e-mail: riq@postone.com

Taiwan
Seafirst International Corporation
No.281, Hou-An Road
Chien-Chen Dist.
Kaohsiung, Taiwan R.O.C.
Ph: +886 7 831 2688
e-mail: seafirst@seed.net.tw

Thailand
Thong Electronics (Thailand) Company Ltd.
923/588 Thaprong Road,
Mahachai,
Muang, Samutsakhon 74000,
Thailand.
Ph: +66 34 411 919
e-mail: thonge@cscoms.com

Vietnam
Haidang Co. Ltd.
16A/A1E, Ba thang hai St.
District 10, Hochiminh City.
Ph: +84 8 86321 59
e-mail: sales@haidangvn.com
Website: www.haidangvn.com

MIDDLE EAST

Lebanon and Syria
Letro, Balco Stores,
Moutran Street, Tripoli VIA Beirut.
Ph: +961 6 624512
e-mail: balco@cyberia.net.lb

United Arab Emirates
Kuwait, Oman, Iran & Saudi Arabia
Abdullah Moh'd Ibrahim Trading, opp Creak Rd.
Baniyas Road, Dubai.
Ph: +971 4 229 1195
e-mail: mksq99@email.com

AFRICA

South Africa
Pertec (Pty) Ltd Coastal,
Division No.16 Paarden Eiland Rd.
Paarden Eiland, 7405
Postal Address: PO Box 527,
Paarden Eiland 7420
Cape Town, South Africa.
Ph: +27 21 511 5055
e-mail: info@kfa.co.za

EUROPE

France, Belgium and Switzerland
PLASTIMO INTERNATIONAL
15, rue Ingénieur Verrière,
BP435,
56325 Lorient Cedex.
Ph: +33 2 97 87 36 36
e-mail: plastimo@plastimo.fr
Website: www.plastimo.fr

Germany
PLASTIMO DEUTSCHLAND
15, rue Ingénieur Verrière
BP435- 56325 Lorient Cedex.
Ph: +49 6105 92 10 09
+49 6105 92 10 10
+49 6105 92 10 12
e-mail: plastimo.international@plastimo.fr
Website: www.plastimo.de

Italy
PLASTIMO ITALIA
Nuova Rade spa, Via del Pontasso 5
I-16015 CASELLA SCRIVIA (GE).
Ph: +39 1096 8011
e-mail: info@nuovarade.com
Website: www.plastimo.it

Holland
PLASTIMO HOLLAND BV.
Industrieweg 4-6,
2871 RP SCHOONHOVEN.
Ph: +31 182 320 522
e-mail: info@plastimo.nl
Website: www.plastimo.nl

United Kingdom
PLASTIMO Mfg. UK Ltd.
School Lane - Chandlers Ford Industrial Estate,
EASTLEIGH - HANTS S053 ADG.
Ph: +44 23 8026 3311
e-mail: sales@plastimo.co.uk
Website: www.plastimo.co.uk

Sweden, Denmark or Finland
PLASTIMO NORDIC AB.
Box 28 - Lundenvägen 2,
47321 HENAN.
Ph: +46 304 360 60
e-mail: info@plastimo.se
Website: www.plastimo.se

Spain
PLASTIMO ESPAÑA, S.A.
Avenida Narcís Monturiol, 17
08339 VILASSAR DE DALT,
(Barcelona).
Ph: +34 93 750 75 04
e-mail: plastimo@plastimo.es
Website: www.plastimo.es

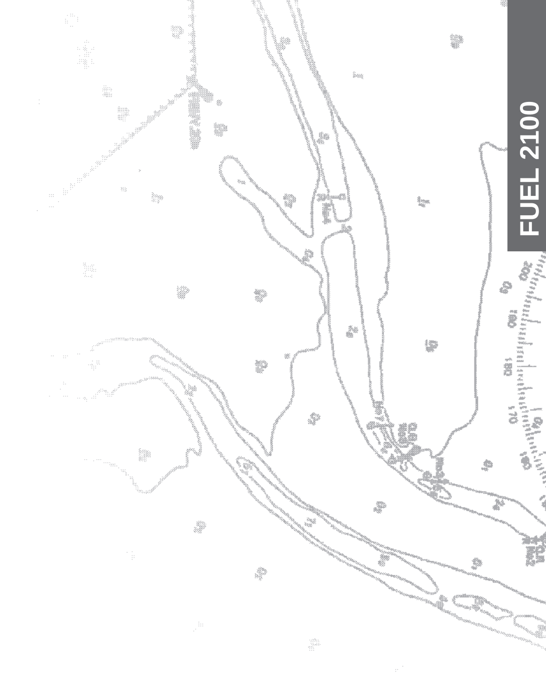
Portugal
PLASTIMO PORTUGAL
Avenida de India N°40
1300-299 Lisbon
Ph: +351 21 362 04 57
e-mail: plastimo@siroco-nautica.pt

Other countries in Europe
PLASTIMO INTERNATIONAL
15, rue Ingénieur Verrière
BP435
56325 Lorient Cedex, France.
Ph: +33 2 97 87 36 59
e-mail: plastimo.international@plastimo.fr
Website: www.plastimo.com

REST OF WORLD / MANUFACTURERS

Navman NZ Limited
13-17 Kawana St. Northcote.
P.O. Box 68 155 Newton,
Auckland, New Zealand.
Ph: +64 9 481 0500
e-mail: marine.sales@navman.com
Website: www.navman.com

Made in New Zealand
MN000207A



FUEL 2100

Lon 174° 44.535'E

Lat 36° 48.404'S

NAVMAN

FC ✓ CE